Cena nr. 2 złp.

Rok V. **Dnia 1. maja 1924.** **Nr. 5.**

RYBAK POLSKI

Organ oficjalny Towarzystwa Rybackiego na Województwo Poznańskie w Bydgoszczy - Wydziału Rybackiego Centralnego Towarzystwa Rolniczego w Warszawie - Centralnego Towarzystwa Rybaków Lądowych Województwa Pomorskiego w Toruniu - Towarzystwa Rybackiego Wód Kujawsko-Kaliskich w Włocławku - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Nowym Sączu - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Gorlicach - Towarzystwa Rybackiego w Warszawie - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Jaśle i Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Trembowli.

Wydawany przy pomocy zasiłku Min. Roln. i Dóbr Państw.

Redaktor: Włodzimierz Kulmatycki.

Adres redakcji i administracji: Bydgoszcz, ul. Zacisze 7. I. p.
Godziny biurowe codziennie (prócz niedziel i świąt) od 12—1.

Prenumerata kwartalnie z przes. wynosi 2 złp. według kursu fr. złotego z połowy II. kwart. Członkowie Tow. Rybackiego na woj. Poznańskie otrzymują „Rybaka Polskiego“ bezpłatnie.

Ogłoszenia: Cała strona 40 złotych polskich, pół strony 25 złotych polskich, jedna czwarta strony 15 złotych polskich. Przy powtarzaniu — — się ogłoszenia ulgi według umowy — —

JESZCZE O SIELAWIE.

Na łamach „Rybaka Polskiego“ rozwinęła się ostatnio dyskusja w sprawie sielawy. Samorzutność jej dowodzi, że kwestja jest aktualna i budzi zainteresowanie, ujawniona zaś rozbieżność poglądów świadczy o tem, że zagadnienia same nie są ani tak proste, jakby się zdawało, ani definitywnie przesądzone.

To też jedynie w celu wyjaśnienia faktycznej strony paru spraw poruszonych, nawiązuję do uwag wypowiedzianych przez p. B. Dixona (Rybak Polski, 1924, nr. 3), by stwierdzić, co następuje:

1. Wymiary przeze mnie podane dla większej rasy sielawy, występującej w 2 jeziorach woj. Białostockiego (jeziora: Sajno i Perty), wypada uznać — mimo sprzeciwu p. Dixona — za wyższe od normalnych. Wynika to zupełnie jasno między innemi również z dzieła L. Berga[1]), na które p. Dixon w tym przypadku nie całkiem słusznie się powołuje. W notatce swej zaznaczyłem wyraźnie (Rybak P., 1924. Nr. 1. s. 4), że „wszystkie wymiary długości rozumiane

1) „Ryby presnych wod Rosii“. Piotrogród, 1916.

są **bez płetwy ogonowej"** i że łącznie z tą ostatnią okazy moje dochodziły 30—31 cm. długości. Tymczasem Berg w tablicy do oznaczania głąbieli podaje dla gatunku Coregonus albula fennica: „Długość zazwyczaj 125 — 150 mm." (S. 79). W dalszym ciągu przy opisie gatunku typowego (albula typ.). autor ten zaznacza dosłownie: „W jeziorze Piestowo gub. Nowogrodzkiej długość dojrzałych płciowo samic 205—230 mm." (s. 81). Jak wynika z powyższego, wymiary sielawy w jeziorach rosyjskich ,nie wyłączając jeziora Piestowo, nie przenoszą normalnie 25 cm., t. j. nie przekraczają długości przezemnie podanej. Stosunek ten jeszcze bardziej jednak na korzyść sielawy suwalskiej się przesunie, jeśli zważymy, że autor rosyjski przy pomiarach głąbieli idzie ogólnie za Smittem i jako „długość" oznacza: odległość końca szczęki górnej od **końca promieni** środkowych płetwy ogonowej (l. c. str. 77—78). Cytuję zresztą słowa własne p. Dixona, który na innem miejscu stwierdza, iż „największe okazy, jakie dr Schneider na południe od Bałtyku widział" dochodziły 255 do 260 mm. („Rybak P." nr. 2, str. 46).

Zatem długość sielawy, żyjącej w dwu wymienionych jeziorach woj. Białostockiego wyższa jest istotnie od długości przeciętnie spotykanej. Nie wyklucza to faktu oczywista, że wyjątkowo dorodne osobniki — zarówno u nas, jak gdzieindziej — mogą dorastać długości jeszcze znaczniejszej.

W notatce swej, dotyczącej jezior województwa Białostockiego, podałem, że „o ile mi wiadomo, w innych jeziorach suwalskich i augustowskich występuje pospolicie mniejsza forma" sielawy. Na to odpowiada p. Dixon, że „w innych jeziorach suwalskich i augustowskich, jak n. p. Wigry i Szlawanta, występują nie mniejsze formy, jak przypuszcza dr. Lityński, lecz takie same, jak w jeziorze Sajno". Przytacza przytem pomiary Eglita z l. 1910—12, dotyczące 2 jezior powyższych. Otóż jezioro Szlawanty nietylko nie leży w obrębie woj. Białostockiego, lecz wogóle do Rzeczypospolitej nie należy. Pozostaje tedy tylko jezioro Wigry, skąd posiadam sam dotąd niestety materjał niedostateczny. Przytoczona przez Dixona tabelka pomiarów Eglita z tego jeziora wymaga natomiast komentarza. „Długość" oznacza bowiem tutaj znowuż wymiar inny, niż w mojej notatce.

O ile sobie przypominam, Eglit podał w swej tabelce t. zw. długość całkowitą (longitudo totalis) okazów przez siebie zbadanych. Niesłusznie przeto czyni B. Dixon, gdy porównuje liczby Berga, Eglita i moje, są one bowiem niewspółmierne. Z tabelki tej należałoby wnosić raczej co innego.

mianowicie, że sielawa wigierska nie dorasta mimo wszystko wymiarów sielawy sajneńskiej, skoro na tak znaczną ilość (68) osobników, zbadanych przez Eglita w okresie 3-letnim, u jednego zaledwie długość całkowita sięgała 30 cm., ciężar zaś u żadnego nie przekraczał 158 g. Tymczasem na 12 okazów z jeziora Sajna przezemnie zbadanych i pochodzących z jednego tylko połowu, długość całkowita dochodziła u 2 okazów 30 cm., zaś waga ich wynosiła 188 i 192 g. Jakkolwiek dwie liczby ostatnie same przez się są dość imponujące, nie można ich uważać za bezwzględnie „najwyższe", podobnie jak wymieniona przez p. Dixona liczba wagi 220 g. nie jest również z pewnością dla sielawy w jego pojmowaniu „maksymalną". Posiadamy w zbiorach Stacji Hydrobiologicznej jeden okaz sielawy z jeziora Perty o wadze 247 g.!

3. W notatce swej wyłuszczyłem powody, dlaczego oznaczenia wieku zbadanych przezemnie okazów nie można uznać za ścisłe. Nie sądzę wszakże, by uwagi krytyczne, wysunięte w tej sprawie przez p. Dixona — wobec omówionych wyżej nieporozumień z liczbami długości — były uzasadnione.

4. Wątpię również, czy słusznie czyni p. Dixon, gdy w czasopiśmie, przeznaczonem dla szerszego koła czytelników, mówi bez bliższych wyjaśnień o przynależności sielawy do rodziny Coregonidae („Rybak P.", 1924, nr. 1, str. 14 i 16). Autor nie może nie wiedzieć o tem, że ogół ichtjologów współczesnych „rodziny" takiej nie zna i że sielawa, obok innych głąbieli, zaliczana jest powszechnie do rodziny łososiowatych (Salmonidae).

5. Nie mniejszą budzi wątpliwość taka oto informacja p. Dixona: „Ogólnie wiadomy fakt, że Coregonidae są rybami wyłącznie planktonożernemi..." (l. c. nr. 1, s. 16). Przeciwnie, jest faktem ogólnie znanym, iż z ryb, należących do rodzaju Coregonus, tylko część żywi się wyłącznie planktonem, jak sielawa, sieja szlachetna, głąbiel alpejski (C. wartmanni). Inne gatunki, n. p. sieja holsztyńska, głąbiel wolasty (C. acronius), pobierają gruby pokarm denny, gdyż zresztą rzadki ich filtr skrzelowy planktonu wcale, lub prawie wcale nie zatrzymuje. Inne wreszcie gatunki — spożywają pokarm mieszany (sieja wędrowna — C. lavaretus, głąbiel bodeński — C. schinzii var. bodensis, sig pskowski — C. maraena maraenoides). Szczegóły odnośne znajdzie czytelnik w pracach Surbecka, Haempla, Thienemanna, Berga, Scheffelta i innych.

Dr. Alfred Lityński.

O PRAKTYKACH RYBAKÓW GDAŃSKICH.

Podczas podróży inspekcyjnej, którą odbyłem na Wiśle od Warszawy do jej ujścia do morza pod Schiewenhorst w dniach od 8-go do 11-go czerwca 1923 państwowym parostatkiem inspekcyjnym „Kościuszko", skonstatowałem naocznie w dniu 11 czerwca 1923 wieczorem, że na końcowym odcinku Wisły między szluzą komorową w Einlage, a ujściem Wisły pod Schiewenhorst, na którym to odcinku nie odbywa się już żadna żegluga, przechodzi bowiem przez wspomnianą szluzę komorową do Martwej Wisły i Gdańska, była Wisła na całej szerokości łożyska zastawioną dwoma rzędami sieci rybackich w celu połowu ryb.

Każdy rząd tych sieci składa się właściwie z trzech sieci, a to dwóch zewnętrznych o większych okach i wewnętrznej, zwanej płótnem, o takiej wielkości oczek, jakiej wielkości ryby najmniejsze mają być łowione. Sieci te zamykają cały przekrój poprzeczny Wisły, górna ich część pływa bowiem za pomocą pływaków drewnianych na powierzchni wody, dolna zaś odpowiednio obciążona leży na dnie rzeki, a przymocowana do obydwóch brzegów utrzymuje się wobec stosunkowo małej chyżości wody przy ujściu w miejscu.

Ryby zdążające z morza w górę Wisły na tarło, lub wracające po odbytem tarle ku morzu, które przedostały się przez sieć pierwszą o większych okach zaplątając się w sieć o drobnych okach, a następnie wraz z nią w sieci drugiej o większych oczkach, z której je rybacy podczas ściągania sieci z łatwością chwytają. Ponieważ podczas ściągania sieci jednego rzędu, drugi rząd sieci pozostaje w łożysku rozciągnięty, jest więc łożysko Wisły powyżej swego ujścia dla przechodu ryb w jednym czy drugim kierunku stale zamknięte.

Chodzi tu w pierwszym rzędzie o połów tak drogocennej ryby, jak łosoś, który z Bałtyku zdąża na tarło w górę Wisły do jej podkarpackich dopływów, a szczególnie do górnego biegu Dunajca, skąd po odbytem tarle wraca do morza, następnie węgorza, który na tarło zdąża do Wisły i jej dopływów do morza.

Nie ulega, jak sądzę, wątpliwości, że tego rodzaju wyżej opisany nieprawidłowy, wręcz rabunkowy, sposób połowu ryb, uprawiany stale i od szeregu lat przez rybaków gdańskich oddziaływać musi bardzo ujemnie, wprost niszcząco, na normalne rozmnażanie się tych ryb, wyławia się je bowiem w nadmiernych ilościach właśnie w czasie normalnego pochodu na tarło, gdyż tylko wyjątkowo mogą ryby przedostać się przez zastawione w poprzek całego łożyska Wisły tuż powyżej jej ujścia i stale tam utrzymywane sieci. Tej też okoliczności

należy przedewszystkiem przypisać nadmierne zmniejszanie się ilości łososi w Wiśle i w jej górnych dopływach w ostatnich latach z bardzo dotkliwą szkodą dla gospodarstwa krajowego, a mimo usilnych starań Małopolskiego Towarzystwa Rybackiego, które, jak wiadomo, już przez szereg lat przed wybuchem wojny wpuszczało co roku do Dunajca i do innych karpackich dopływów Wisły wielkie ilości narybku łososia, tudzież mimo obowiązującej jeszcze w Małopolsce ustawy rybackiej.

Opisany sposób połowu ryb przy ujściu Wisły powoduje w dalszym następstwie również ogromne zmniejszenie się łososia w morzu w zatoce Gdańskiej, jak to wynika z p. 11 petycji rybaków morskich Pomorza, przedłożonej Panu Prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej podczas jego podróży na Pomorzu, a udzielonej mi w odpisie przez Wojewodę Pomorskiego pismem z 2-go czerwca br.

Na opisane powyżej nadużycia rybaków W. m. Gdańska, praktykowane stale od szeregu lat, przy ujściu Wisły zwracała Generalna Dyrekcja regulacji rzek uwagę Ministerstwu Spraw Zagranicznych już w memorjale z 15 czerwca 1920 r. Nr. 397 w końcowym jego ustępie, którego odpis udzielono do wiadomości także b. Ministerstwu b. zaboru pruskiego pismem z 11 marca 1921, Nr. 360 z okazji przeprowadzonych wówczas rokowań z W. m. Gdańskiem o konwencję zawartą ostatecznie w uzupełnieniu konwencji z 9. 11. 1920 w październiku 1921 r.

Konwencją z 9. 11. 1920 r. poruczono, niestety, nadzór i zarząd Wisły na obszarze W. m. Gdańska przyznany w Traktacie Wersalskim art. 104 Państwu Polskiemu utworzonej w tym celu w Gdańsku w Radzie portu, wskutek czego usunął się nadzór nad końcowym odcinkiem Wisły z pod polskiej kompetencji, wskutek czego nie mamy możności zapobieżenia opisanemu powyżej nadużyciu.

Konwencja, zawarta w październiku 1921 z W. M. Gdańskiem nie objęła niestety uporządkowanie kwestji rybołóstwa na wodach obszaru W. m. Gdańska, rokowania odnośne nie odniosły bowiem żadnego skutku z powodu oporu delegatów gdańskich.

Wobec tego, przewidziano w art. 232 konwencji październikowej zwołanie przez Rząd Polski i W. m. Gdańska komisji znawców w celu zestawienia projektu ustawy rybackiej przedłożyć się mającej ciałom prawodawczym do uchwalenia. Aż do wejścia w życie tej nowej ustawy rybackiej przyznano rybakom gdańskim na wodach tamtejszych polskich, rybakom zaś polskim na wodach gdańskich prawo łowienia ryb, a bliższe postanowienie pod jakiem połów ma się w tym przejściowym czasie odbywać, miały obydwa rządy po wysłuchaniu

znawców ustalić. Postanowienia art. 232 konwencji odnoszą się wyłącznie do rybołóstwa morskiego, nie mają zaś zastosowania do rybołóstwa na Wiśle powyżej jej ujścia, gdyż tam wykonują rybołóstwo wyłącznie rybacy gdańscy, a na mocy obowiązującej w W. m. Gdańsku pruskiej ustawy wodnej jest Wisła własnością państwa teraz W. m. Gdańska, do niego też należy prawo rybołóstwa na Wiśle na obszarze W. m. i bywa przez zarząd W. m. prywatnym rybakom wydzierżawione. Wobec tego nie mogą rybacy polscy korzystać z rybołóstwa na Wiśle, na obszarze W. m. Gdańska.

Według art. 236 konwencji październikowej obejmującego w p. C. także art. 232, dotyczący rybołóstwa, może być postanowienie ostatniego artykułu cofnięte po jednorocznem wypowiedzeniu.

Ponieważ Generalny Komisarjat Rządu Polskiego w Gdańsku udziela rybakom gdańskim pozwolenia na wykonywanie rybołóstwa na wodach polskich na podstawie art. 232 konwencji październikowej, możnaby prawdopodobnie wywrzeć nacisk na Zarząd W. m. Gdańska, aby nie dopuszczał do dalszego rabunkowego rybołóstwa powyżej ujścia Wisły w sposób opisany, zagrożeniem wypowiedzenia art. 232 konwencji i odebrania rybakom gdańskim prawa na wykonywanie rybołóstwa na wodach polskich.

Nadto należałoby odnieść się do Rady portu w Gdańsku zarządzającej Wisłą na obszarze W. m. Gdańska z żądaniem, aby nie dopuszczało do wykonywania rybołóstwa na Wiśle między Einlage i Schiewenhorst w sposób poprzednio opisany.

Łopuszański.

SŁÓW KILKA O KALKULACJI CEN RYB.

Długotrwała wojna spowodowała nietylko zanik wytwórczości, lecz wytworzyła niedbałe i znacznie gorsze wykonanie fabrykatów sieci i utensylji rybackich. Ceny tandetnych fabrykatów kilkakrotnie są wyższe od cen przedwojennych, licząc w walucie złotej. Nadomiar złego ostatniemi czasy są pobierane bardzo wysokie cła na granicy od sieci, jako od towaru już wyrobionego. A że kraj nasz z braku posiadania odpowiedniego surowca nie posiada własnych fabryk wytwórni sieci i utensylji rybackich, przeto rybacy krajowi zmuszeni są kupować sieci zagranicą, płacąc walutą złotą lub dolarami.

Prócz powyższego, zawdzięczając prawu swobodnego i niemal bez cła przewozu ryb z zagranicy (z Niemiec przez Grajewo do Warszawy) rybacy krajowi muszą walczyć z konkurencją importu zagranicznego, który jest b. obfity i doszczetnie

rujnuje stan majętności rybaków z przyczyn zupełnie zrozumiałych, jeżeli porównamy kulturę u nas i w Niemczech.

Te niedomagania wpływają na wahania ceny ryb i zmniejszają przemysł rybacki, wskuek czego cierpi kraj. Ryby świeże, jako towar podlegający szybkiemu rozkładowi, nie mogą służyć za towar podatny dla spekulacji, a każda ilość dostarczona na rynek zbytu mus być w okresie krótkiego czasu spieniężona bez różnicy na cenę. Cena ryb kalkuluje się od ilości podaży w stosunku do zapotrzebowania, a zatem niema racji i powodu, by szczególniejszą kontrolę Urzędów walki z lichwą rozciągać nad handlem ryb, gdyż Urząd walki z lichwą nie pomoże do osiągnięcia sprawiedliwie wyznaczonych cen, w razie dużej podaży, przy małym popycie, ani też nie jest w mocy powstrzymać pobierania wyższych cen w odwrotnym stosunku przy dużym popycie, a małej podaży.

Ceny ryb w stosunku do kosztów produkcji, czyli połowow nie da się ściśle określić, gdyż rezultaty połowu ryb składają sie z wielu czynników od nikogo niezależnych. Największą rolę gra pora roku, to znów zmiany atmosferyczne i wreszcie stan gospodarczy, o co dziś jest najtrudniej. Jednocześnie dla dania możności orjentacji biorę jako przykład za podstawę obliczenia kosztów połowu — rezultat przeciętnej wydajności z dwóch niewodów na jeziorze Wigry za czas 6-ciu dni połowu, wykonany w obecności kontrolera i mnie na zmianę.

I. „Kolos" rzadki niewód wydał: wyboru 218½ funt., dubeltu 48½ f., średnicy 111 f., drobnicy 56 — razem 434 funt.

II. „Pirat" gęsty stynkowy wydał: wyboru 312 f., dubeltu 55 f., średnicy 74 f., drobnicy 1030 f., stynki 518 f. — razem 1989 funtów co czyni ogółem 2432 funt. przez 6 dni odłowów dwoma niewodami.

Koszty połowu:

I. „Kolos" zużywa 23 ludzi à 2 000 000 mk. — parokonna furmanka 20 000 000 mk. czyli 66 000 000 × 6 = 396 000 000 mk.

II. „Pirat" zużywa 22 ludzi à 2 milj. mk., 1 fur. 20 miljonów mk., czyli 64 milj. mk. × 6 dni = 384 miljonów mk., co czyni ogółem 396 milj. — 384 milj. = 780 miljonów mk.

780 milj. mk. : 2423 = 321 915 mk., koszt połowu 1 funta ryb w miesiącu lutym.

Niewody kosztują: Stynkowy wymaga 45 pach. sieci, pach. waży 12 i pół kg. = 562,5 kg. Cena 1 kg. sieci franko granica wynosi 1.82—1.96 dolar., przeciętnie wypada 1.89 dol., czyli za 562.5 kg. 1063 dol. i 12 cent. Sznury do obsady niewoda, ciągi, pływaki itp. kosztują w stosunku 25% kosztu sieci, czyli 265 dol. 78 cent., a zatem niewód będący w robocie kosztuje 1328 dol. 90 cent. bez cła i kosztów przewozu.

Wytrwałość niewodu obecnie, wobec tandetnych fabrykatów oblicza się 75% zużycia na jedną zimę, tj. w porównaniu do czasów przedwojennych o 3 razy prędzej zużytkowuje się, gdyż niewód zimowy z przedwojennego materjału nie tracił więcej ponad 25% na zużycie w ciągu jednej zimy.

Na niekorzyść konserwacji niewodów wpływa i zanieczyszczenie dna jeziora, pozostałe zasieki druciane podczas działań bojowych na lodzie i zatapiane wiosną oraz topielce drzewa przy spławie na jeziorach naprzykład Augustowskich, połączonych kanałem Augustowskim. Koszta produkcji ryb wynoszą: eksploatacja jezior 30%, utrzymanie utensylji rybackich 30%, pozostałe 40% przeznaczone na opłacenie czynszu dzierżawnego i ewentualnie zyski.

Jako przykład biorę z ksiąg manipulancyjynch S-ki rybackiej w Augustowie:

od 1 lipca 1922 r. do 1 lipca 1923 r. roku gospodarczego kontraktowego otrzymano za ryby i raki 222 368 262 mk.

E k s p l o a t a c j a:

koszty połowów	46 786 067 mk.
transport	9 021 234 „
utrzymanie dozorców jezior	4 090 300 „
różne szycie niewodów	5 725 050 „
opakowanie i konserwacja	3 799 280 „
zarybienie	1 012 000 „
podróże w sprawach spółki	4 354 725 „
razem	74 786 655 mk.

K o s z t a u t e n s y l j i r y b a c k i c h: 58 857 880 mk.

Ze względu na spadek marki niemieckiej utensylja rybackie wyniosły przeciętnie 30% produkcji i tak:

eksploatacji	74 786 657	222 368 262
utensylja rybackie	58 857 880	185 969 050
czynsz dzierżawny	52 324 513	36 399 212
	185 969 050	

Na utrzymanie składów, lodowni, amortyzacja budynków, asekuracja %, utrzymanie koni, zwózka lodu, podatki i inne świadczenia 6 399 212 mk., czysty zysk 30 000 000 mk.

Wysokość czynszu dzierżawnego nie wpływa na zwyżkę lub zniżkę ceny ryb.

Kalkulacja obecna zakupu sieci w porównaniu do przedwojennych przedstawia się jak następuje:

P r z e d w o j n ą za 2.5 kg. ryby wyboru po cenie 1 rb. za kg. otrzymano 1 kg. sieci (wartości 4 marki 30 fen.)

Obecnie za 11 kg. ryby wyboru po cenie 2 000 000 mk. (funt) zakg. otrzymuje się 1 kg. sieci (wartości 2 dol. 20 cent.), czyli 11 : 2.5 = 4.5 razy drożej.

Wielokrotnie podniesione cło w stosunku do cła przedwojennego znacznie koszty zakupu sieci powiększa.

Gospodarstwo rybne przyczynia się do pomnożenia dochodów, a temsamem do podniesienia dobrobytu, tak jednostek, jak ogółu. Dlatego nie godzi się krępować rybaków przepisami, które działają na niekorzyść rybaków, zwłaszcza przy powszechnej biedzie w kraju.

Owszem należy w interesie publicznym usiłować zaprowadzić u nas taki stan rzeczy, aby ryb łowiono jaknajwięcej, i aby ryba stała się tanim pokarmem mięsnem, a właściciele lub dzierżawcy wód mieli z gospodarstwa rybnego trwałe i odpowiednie korzyści.

W tym celu potrzeba: ograniczyć przywóz ryby z zagranicy i nałożyć odpowiednie cło; podnieść produkcję ryb przez systematyczne planowe dorybianie jezior i rzek naszych rybami wysoko-wartościowemi, obniżyć przewóz ryb pociągiem osobowym po najniższej taryfie ulgowej — dla produktów łatwo psujących się — do centrów zbytu i zapotrzebowania. (pociągami towarowemi ryba w kojkach przy dużym mrozie w ciągu kilku dni zbryla się, zwłaszcza drobna, co powoduje zniżkę ceny i niemożność sprzedaży w detalu), założyć krajową wytwórnię sieci i utensylji rybackich.

J. Mackiewicz.

UWAGI O PROJEKTOWANIU I BUDOWIE STAWÓW RYBNYCH.

Po dokładnem obejrzeniu terenu i zakwalifikowaniu tegoż pod budowę stawów, przystępujemy do następnej z kolei czynności przygotowawczej, t. j. do szczegółowego zbadania odnośnej pozycji.

Pod wyrażeniem „zdjęcie" rozumiemy zbieranie czyli zdejmowanie z gruntu na papier danych dotyczących odnośnego terenu.

Zapomocą tedy przyrządów specjalnych zbieramy te dane, które niezbędnie są nam potrzebne do zaprojektowania stawów.

Potrzebne zaś dane do tego projektowania są dwojakiego rodzaju. Jedne dotyczą rozmiarów i figury terenu, która ma być zdjętą pod budowę stawów, drugie — mają na celu oznaczenie stosunkowej wysokości pewnej ilości punktów tej powierzchni.

Jedne i drugie dane, przeniesione na papier, dają nam gotowy plan, sytuacyjno-niwelacyjny. Na tym dopiero planie możemy zrobić odpowiedni projekt gospodarstwa rybnego w całym jego komplecie. Obydwie dane, o których tu mowa, są przy tej robocie zarówno ważne: konfiguracja i rozmiary powierzchni, jak również dane niwelacyjne, decydują bowiem o podziale obszaru na poszczególne stawy, stosownie do wymagań racjonalnej hodowli ryb.

Z zestawionego planu mamy możność wytyczyć na miejscu cały projekt, czyli wskazać naocznie wykonawcom, roboty ziemne i ciesielskie, jakie są do przeprowadzenia. W bardzo wielu wypadkach, gdy chodzi nam jedynie o zalew, na danej powierzchni do pewnej wysokości wodą i urządzenie paru czy kilku stawów — odrysowywanie na czysto planów jest zupełnie zbyteczne, gdyż podnosi tylko koszt ogólny danych robót, zwłaszcza gdy niweluje i projektuje technik obznajmiony z podstawowemi zasadami racjonalnej hodowli ryb.

Praktyk, z instrumentem niwelacyjnym w ręku i zapomocą zwykłych podręcznych notatek, jest w możności wprost na miejscu odpowiednio zaprojektować i wypalikować linje, po których sypane mogą być groble lub wybić odrazu t. zw. „profile“ z oznaczeniem na mnichy i opusty.

Plany na czysto robione być winny w takich tylko okolicznościach, jeżeli zakładamy stawy wysokiej klasy i na dużych obszarach, gdzie musi być zaprojektowane i dobrze urządzone gospodarstwo rybne, w całem słowa tego znaczeniu.

Przy intensywnej gospodarce rybnej, konieczne jest posiadanie najbardziej detalicznych danych, dotyczących położenia, rozmiaru i głębokości poszczególnych stawów.

Samo nawet prawidłowe rozmieszczenie różnego typu wodozbiorów w urządzaniu gospodarstwa rybnego o pełnym obrocie, trudne jest do zaprojektowania bez tych danych odrysowanych, przed oczami — na papierze. Istnienie dokładnych planów jest w tym razie bezwarunkowo konieczne.

Zdjęcie terenu i wykonanie planu, jak i wytyczenie robót wedle planu na terenie najlepiej powierzyć fachowemu technikowi. Pomijamy zatem tu szczgóły, odnosząc się do strony technicznej tej sprawy.

Mając przed sobą plan sytuacyjny z danemi niwelacyjnemi, przystępujemy do nakreślenia na nim robót stawowwych. Przy projektowaniu stawów musimy brać pod uwagę, aby groble, które sypać zamierzamy, wypadały w odpowiednich miejscach i odpowiadały wysokością spadkowi danego terenu.

Stawy rybne nie mogą być zbyt głębokie, ani zbyt płytkie i jeżeli uczynimy niewłaściwy podział stawów, to znaczy usypiemy groble w nieodpowiednich miejscach, wtedy część

obszaru stawowego zostanie zalaną za głęboko, albo niezalaną zupełnie. Jeden i drugi wypadek odbija się na wydajności ryb z danego stawu. Rozumie się, że podział danego obszaru na stawy zależny będzie przedewszystkiem od systemu gospodarczego, jakim kierować się zamierzamy w przyszłem gospodarstwie rybnem.

Każdy system wymaga pewnego kompletu stawów różnej wielkości i głębokości i stosownie do tych wymagań podzielić musimy obszar.

Rzecz naturalna, że obranie takiego lub innego systemu gospodarczego zależy w zupełności od warunków położenia i różnych okoliczności innych.

Rozważywszy powyższe względy i ustaliwszy wedle nich pewien konkretny projekt, przystępujemy do jego wykonania, t. j. do budowy stawów.

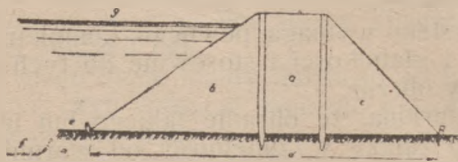
Główną częścią stawu jest grobla, którą sypiąc, z jednej lub wielu stron, zamykamy pewien obszar, który nawodniony płynącą z góry wodą ,stanowi większy lub mniejszy wodozbiór ,nadający się do hodowli ryb, jako staw lub rybnik.

Usypanie grobli stanowi najpoważniejszą rubrykę przy zakładaniu stawów, a jej utrzymanie w dobrym stanie, jest przyczyną głównego zachodu, podczas trwania eksploatacji gospodarstwa rybnego. Dlatego też robota ta wymaga wielkiej staranności i najmniejsza opieszałość w tym względzie pociąga za sobą ciągłe psucie się grobli, z czego wynikają nieobliczone koszty, a często i poważne straty.

Pierwszą czynnością przy budowie grobli jest oznaczenie jej kierunku i rozmiarów. „Według stawu — grobla", mówi znane przysłowie. To znaczy, że kierunek grobli zależny jest od położenia oszaru na jakim mamy budować stawy, a jej rozmiary zależne będą od projektowanej głębokości wody w danym stawie, ewentualnie od wysokości samej grobli. Z praktyki wiadome jest, że głębokość wody w stawie nie powinna średnio przekraczać 1 mtr. a mniej jeszcze w stawach, przeznaczonych dla młodzieży. Tem samem i grobla stawowa nie powinna być o wiele wyższą od poziomu wody. Wyjątki stanowią stawy, gdzie mieć możemy zawodnienie tylko perjodyczne, albo na wiosnę po roztopach śniegowych lub po większych deszczach — gdzie potrzeba tej wody zatrzymać więcej na zapas, aby wystarczyła na czas posuchy. Takie stawy muszą posiadać groble wysokie i silnie zbudowane, bo służyć będą jako zbiorniki większych ilości wód, tem bardziej o ile tą wodą zasilać mamy stawy niżej położone.

Szerokość grobli zależy wyłącznie od jej wysokości i odpowiedni stosunek szerokości do wysokości musi być uwzględniony. Większy lub mniejszy obszar zalewu ma niewielki

wpływ na szerokość grobli, jedynie brać trzeba pod uwagę bicie fal podczas wiatrów wiosennych ,gdyż ciśnienie wody na groble jest jednakowe co do obszaru wód — tu gra główną rolę wysokość słupa wody stykającego się bezpośrednio z groblą.

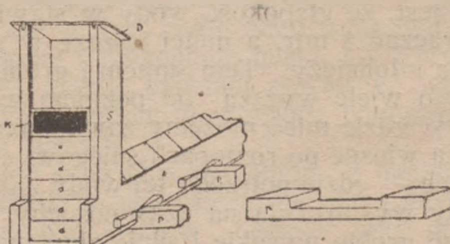


Ryc. 1. **Profil grobli:**

a — korona grobli, b — zbocze wewnętrzne półtoraczne, c — zbocze zewnętrzne pojedyncze, d — podeszwa grobli, e — ława, f — wykop, g — lustro wody.

Szersze rozmiary grobel musimy przy budowie stawów uwzględniać jeszcze i z innych powodów ,a mianowicie tam, gdzie tego wymagają względy komunikacyjne, a więc możność przejechania wozem po grobli zmusza nas do budowy grobel szerszych. Oczywiście, za szeroka grobla nigdy nie będzie, a za wąską bywa bardzo często, chodzi tu jedynie o wzgląd na koszty budowy, które przy większej szerokości grobel — ogromnie się podnoszą.

W każdej grobli rozróżniamy następujące jej części: górną część zwiemy koroną, dolną — podeszwą, a oba boki nazywamy zboczami lub odkosami. Odporność grobli przeciwko ciśnieniu wód zależy przeważnie od stosunku szerokości podeszwy, tem samem od kąta nachylenia zboczy. Ważną bardzo rolę odgrywa materjał z jakiego sypiemy groblę, najlepszym będzie w tym razie — taki, który najmniej przepusz-



Ryc. 2. **„Mnich" na psach, zbity klinami:**

S — stojak, L — leżak ,d — deski zastawne, D — dach, K — krata druciana, P — legar czyli „pies", na którym układa się dno „mnicha" i zbija klinami.

—

cza wodę ,a więc: glina i wogóle ziemie gliniaste i iły. Na drugiem miejscu stoją wszelkiego gatunku margle, dalej idzie torf ciężki dojrzały, potem piasek, a w końcu lekki i luźny mursz. Ze względu na powyższe, musimy w takim porządku projektować i sypać szerokość grobli, biorąc pod uwagę materjał z jakiego mamy budować takową.

Stosunek szerokości korony do wysokości grobli zawsze mniej więcej obraca się w granicach jej wysokośc, a gdy grobla przekracza 3 m. wysokości, podówczas szerokość grobli zmniejszyć można o $^{1}/_{8}$ lub $^{1}/_{4}$ wysokości. Przy oznaczeniu rozmiarów grobli, a zwłaszcza wysokości, musimy brać pod uwagę jej osiadanie się. Stopień osiadania grobli nie jest jednakowy ,a zależny jest od materjału, z jakiego groble budujemy — oraz od wykonania samej roboty. Jeżeli podczas sypania grobli ziemię będziemy ubijali, n. p. przez jeżdżenie taczkami lub wozami, to grobla niewiele osiądzie. W warunkach zwykłych przy średniej wysokości grobli, gdy ziemi się nie ubija, przyjmujemy na osiadanie się grobli zazwyczaj normy następujące: na ziemiach gliniastych ciężkich od 15—20 cm., na ziemiach piaszczystych od 20—30 cm. i na ziemiach lekkich torfiastych lub murszach od 25—40 cm. Przy wyznaczaniu wysokości grobel zawsze trzeba pamiętać o dodaniu tej nadwyżki do wysokości jaka nam wypadła z poziomowania na ułeżenie się ziemi t. zw. osiadanie się grobli. Osiadanie grobli nigdy nie odbywa się w jednakowym stopniu na całej jej powierzchni, zazwyczaj korona wpada, a zbocza mniej się zlegają.

Mając wyznaczone kontury przyszłej grobli, przystępujemy do wykonania robót ziemnych. Przedewszystkiem, należy grunt, wyznaczony pod podeszwę grobli, oczyścić dokładnie z wszelkich korzeni, pni, kęp, bo przedmioty te, pozostawione wewnątrz nasypu, po przegniciu zostawiłyby po sobie próżnie, przez którą wodaby przeciekać mogła, co groziłoby zapadnięciem się grobli. Rozkład tych przedmiotów w grobli zasypanych, będzie się odbywał bardzo powoli, skutkiem utrudnionego dostępu powietrza i dlatego spodziewać się nie można, by w podobnym wypadku grobla prędko się zległa, przeciwnie — długie lata będą się pokazywały wklęsnięcia a co najważniejsze, że grobla przepuszczać będzie wodę.

Przesiąkanie wody w latach suchych staje się poprostu klęską i dlatego budując stawy, zwłaszcza na wodzie opadowej, musimy na wszystko zwrócić uwagę, aby od tego się uchronić. Jeżeli sypiemy groblę z ziemi luźnej i sypkiej, musimy koniecznie z pod grobli usunąć darninę, gdyż naczej długie lata będziemy mieli filtr, przez który woda w dużej ilości uchodzić nam będzie i nareszcie może całkowicie przerwać nasyp.

W wyjątkowych razach wpierw podane sposoby zabezpieczenia grobli przeciw przpuszczaniu wody jeszcze nie wystarczają, gdyż możemy natrafić na spodnie warstwy gruntu przepuszczalne, jak żwir lub suchy mursz i wtedy wypadnie nam uciec się do pomocy gliny. W takim wypadku wykopujemy na środku podeszwy groblowej rowek tak głęboki, aby dno jego znalazło się niżej warstw przepuszczalnych i cały ten rów wypełniamy gliną, poczem dopiero możemy prowadzić dalsze roboty.

Dla wzmocnienia świeżej grobli trzeba ją po wykończeniu odarniować, tem bardziej, jeżeli świeżo zbudowany staw chcemy zaraz zalać wodą. Po zupełnem ukończeniu nasypu, obkładamy go świeżą darnią tak, jakbyśmy okryli go płaszczem. Przeważnie darniujemy zbocza od strony wody, aby fale wodne go nie psuły. Przy darniowaniu nasypu trzeba zwrócić uwagę na porę roku, w której ta robota się odbywa. Na wiosnę darń, byle jak cięta, przyjmie się zawsze dobrze, ale jeżeli wykonywamy to latem, w czasie dłuższej posuchy, to ułożoną darń trzeba dobrze ubijać, by mocno przystała do nasypu i często ją zlewać wodą. Jeżeli świeżo usypana grobla nie będzie zaraz podlana wodą, to zamiast kosztownego darniowania grobli można z dobrym skutkiem obłożyć ją perzem świeżo zebranym z pola, który cokolwiek wkopany w ziemię doskonale się przyjmie i zakorzeni lub zamiast perzu, obsiać zbocza nasionami traw, jak rajgrasem angielskim, tymotką lub mietlicą rozłogową. O ile nie jesteśmy zmuszeni użytkować grobel jako łąki, możemy brzegi korony nad woda obsadzić wikliną koszykarską, która także zabezpieczy groblę od uderzenia fal wodnych, dając jednocześnie pręty na wyrób koszów, potrzebnych w gospodarstwie rybnem. Drzew wysokopiennych, któreby w przyszłości posiadały rozłożyste korony, sadzić na groblach nie można, a to dla tej przyczyny, że kołysząc się w różne strony, sprawić mogą pękanie i obsuwanie się grobli.

Wypada w końcu nadmienić, że przy budowaniu grobel, zamykających większe masy wód, a zwłaszcza na stawach, zasilanych opadami atmosferycznemi, pomiędzy górzystemi terenami, dla zabezpieczenia grobli od nadmiernych wód buduje się jednocześnie w grobli t. zw. przewał, czyli automatyczny przepływ wody. Jest to pewne obniżenie poziomu korony grobli w miejscu, gdzie grobla jest najniższa i poza groblą jest płaszczyzna z niebardzo dużym spadkiem. Obniżenie w tem miejscu grobli robi się na niewielkiej szerokości od 2—4 m. i utrwalane bywa faszyną lub kamieniami, układanemi na mech, aby między niemi nie było wielkich dziur, tak, by wody burzowe przepływając tamtędy nie rozmyły grobli. Prze-

wał taki służy do przepływu wody z obfitych opadów atmosferycznych, mogących zdarzyć się w lecie i podczas roztopów wiosennych, a której narazie żaden upust zwykły, odebraćby nie mógł.

Gdy grobla jest już usypana w odpowiedniem miejscu, staw jest na ukończeniu. Pozostaje jednakże uregulowanie dna stawowego tak, aby aby mogło być prawidłowo i doszczętnie osuszane, a ryby przy spuście stawu mogły pozostać w jednem głębszem miejscu. W tym celu przez dno stawu, w miejscu najniższem, przeprowadzamy główny rów osuszający. Następnie wszystkie miejsca niższe i zagłębienia ,znajdujące się na dnie stawowem łączymy mniejszemi rowami t. zw. bocznicami, z kanałem głównym. Jeżeli mamy na dnie stawowem wgłębienia niżej leżące od kanału głównego, skądby wody spuścić nie było można, wypada takie doły zarównać ziemią braną z miejsc wyższych. Ta czynność ma na celu całkowite i zupełne osuszenie dna stawowego, niezbędne przy racjonalnej gospodarce rybnej.

Jeżeli staw był zakładany po wyciętym lesie i na dnie jego znajdują się pnie po ściętych drzewach, nietylko, że nie przeszkadzają one w niczem rybom, ale powolny rozkład drewna i korzeni sprzyja bardzo rozwojowi drobnej fauny wodnej

Darń, czyli murawa, powinna zostać na dnie stawu nienaruszona. Wprawdzie po latach paru ginie całkowicie pod ciśnieniem wody, lecz powolny rozkład korzonków różnych roślin dostarcza gruntowi materyj organicznych, co sprzyja w wysokim stopniu rozwojowi drobnoustrojów zwierzęcych. Stara darń bywa zwykle przesycona resztkami przegniłych ciał zwierzęcych i roślinnych ,które dają bezpośrednio dużo pożywienia rybom i służą za pokarm innym żyjątkom wodnym, które znowu stają się pokarmem dla ryb.

Jak mówiliśmy wyżej, każdy staw, aby mógł być używany do racjonalnej eksploatacji, musi mieć zupełnie dobry spad wody, nietylko w celu dokładnego osuszenia dna, ale przedewszystkiem dla połowu ryb ,które możemy doszczętnie wyłowić tylko po zupełnem spuszczeniu wody z każdego poszczególnego stawu. Spuszczanie wody odbywa się w ten sposób, że w miejscu najgłębszem, t. j. w miejscu najniższem dna stawowego, gdzie dochodzi główny rów osuszający do grobli, budujemy odpowiednie urządzenie, które — jak wiadomo — nazywa się „mnichem" (zob. ryc. 2 na str. 196).

Nie wchodząc w opis tego powszechnie znanego urządzenia, pragniemy podać tylko parę praktycznych wskazówek co do jego wykonania.

Na zbudowanie „mnicha" używamy najczęściej bali sosnowych od 5—10 cm. grubych (zależnie od jego wielkości).

Bale muszą być z równemi brzegami, wygładzone heblem, aby przystawały dobrze i nie było szczelin, którędy woda uchodziłby mogła. Przy spajaniu bali ze sobą, przy budowie szerszych mnichów, nie można dawać kołków tak zw. tybli, gdyż w tych miejscach zachodzi woda i bal zaczyna gnić od wewnątrz. Zamiast tybli, praktyczniej łączyć ze sobą bale żelaznemi klamrami powierzchownie. Przy ustawianiu części stojącej mnicha w leżaku baczną uwagę zwracać należy na spojenie, tam, gdzie stojak styka się z leżakiem, aby nie było szczelin, którędy woda przesiąkaćby mogła i w tym celu dobrze jest po pionowem ustawieniu rury, stojącej w leżaku, dopasować do tyłu kawałek grubego bala, przybijając go długiemi gwoździami jednocześnie do stojaka i leżaka.

Jeżeli budujemy „mnich" większych rozmiarów, a dno jego czyli podłoga składa się z paru czy kilku bali, to musimy go już ustawiać na legarach, które ułożone na miejscu przedtem, według potrzebnego spadku, są dobrze podbite ziemią, aby się nie rugowały. Legary takie, zwane powszechnie „psami", mają za zadanie utrzymywać dno w dobrym stanie, aby się nie rozchodziło i nie mogły powstać szpary, którędyby woda przeciekała pod spód. Dno i boki ułożone na „psach" ściska się mocno przez zbicie klinami z obydwóch stron.

Mnichy ustawiamy, jak już powiedziano wyżej, w miejscu najniższem, ewentualnie w rowie odpływowym głównym, przed usypaniem grobli. Ustawienie mnicha musi być zrobione z całą dokładnością, aby wszędzie dobrze drewno przystawało do ziemi, tworząc z sobą całość. Dlatego nie można bić pod mnich żadnych pali ani słupów lub jakichkolwiek innych rusztowań, niezłączonych z całością mnicha. Mnich musi być ustawiony bezpośrednio na ziemi, cokolwiek powierzchownie zruszonej i wyrównanej, aby równo osiadł, szczelnie przystając do ziemi. Boki muszą być obite dobrze ziemią, aby nie było nigdzie próżni miedzy drewnem a ziemią.

Jeżeli w miejscu nie mamy ziemi ścisłej do obicia mnicha, należy ją dowieźć. Mnich, ustawiony na miejscu i obłożony gliną, iłem lub torfem, następnie szczelnie obity dookoła, może być dalej zasypywany taką ziemią, jaką mamy pod ręką i z której całą groblę zbudowaliśmy.

Przy ustawianiu mnichów większych, oprócz wyżej wymienionych czynności, wkopać należy dwa słupy w ziemię, około boków stojaka, na których utwierdza się belka t. zw. „jarzmo" i do jarzma przymocowuje się plecy stojaka bądź to zapomocą gwoździ lub śrub, a to w tym celu, aby cała część mnicha stojąca równo i w pozycji pionowej miała oparcie o tak zwane jarzmo przeciw ciśnieniu słupa wody i uderzaniu fal.

(„Rolnik"). Józef Kossowski.

PRZEMIENNE GOSPODARSTWO STAWOWO - ROLNE.

W artykule „Nad czem należy się zastanowić przy zakładaniu stawów" opisuje p. Józef Kossowski w przejrzysty sposób zakładanie stawów, wyjaśniając gospodarzowi, który pierwsze kroki na tem polu stawia, wszystko, co potrzebne i nad czem przy zakładaniu stawów zastanowić się powinien.

Wreszcie i u naszych ziemian zaczyna powstawać większe zainteresowanie nowoczesnem gospodarstwem stawowem, chociaż jeszcze nie w takim stopniu, jakiego ta, tak ważna, a przy dobrem prowadzeniu ogromnie rentowna, gałąź gospodarstwa rolnego wymaga.

Racjonalne gospodarstwo stawowe należy do intensywnego zagospodarowania i prowadzone jako przemienne gospodarstwo stawowo-rolne wiedzie do bardzo intensywnej produkcji, zdolnej do wytworzenia jak największej masy ryb i produktów rolnych.

O tem przemiennem gospodarstwie stawowo-rolnem chcę podać kilka danych porównawczych z mego własnego gospodarstwa, aby niemi udowodnić wiarogodność powyższych twierdzeń.

Pod „przemiennem gospodarstwem stawowo-rolnem" rozumie się czasowe nawadnianie pewnego gruntu celem zużytkowania go jako stawu, a nastepnie uprawianie go pługiem. Korzyści tego sposobu gospodarstwa są jasne, jeżeli sobie uprzytomnimy warunki, które dla produkcji karpia są potrzebne. Jak wiadomo, głównem pożywieniem naturalnem karpia jest plankton. Są to drobnoustroje, należące tak do fauny, jak i flory stawowej, które odżywiają się materjami pokarmowemi, zawartemi w wodzie, względnie w dnie stawu. Te składniki pokarmowe, znajdujące się w gruncie stawowym, zostają przez wodę rozpuszczane, jest więc widoczne, że do zadawalniającej produkcji karpia musimy od gruntu stawowego wymagać tego samego, czego rolnik od swej roli wymaga. Wymagania te mają głównie na celu doprowadzenie gruntowi jak najwięcej rozpuszczalnych części pożywnych, względnie takie przysposobienie, aby znajdujące się w nim składniki pożywne zostały doprowadzone do formy rozpuszczalnej, nadającej się do asymilacji przez rośliny. Grunt stawowy wymaga więc wogóle tego samego traktowania jak rola i to szczególnie w kierunku fizycznym (wpływ i działanie mrozu, więc osuszanie, orka itp.). Także odpowiednie nawożenie stawiska daje się zaraz spostrzec w przyroście karpia.

Już z tego jest widoczna korzyść przemiennego gospodarstwa stawowego. Musimy zwrócić uwagę jeszcze na jeden moment, którego ważności nie można dosyć wysoko ocenić: jest to możliwość zupełnego zwalczania szuwarów, względnie

wogóle niedopuszczenia zakorzenienia się tychże. Szuwary (trościny) są bezwątpienia jednym z największych wrogów gospodarstwa stawowego, bo szuwary, jak wogóle wszystkie twarde rośliny wodne, odbierają gruntowi stawowemu znaczną część pokarmów roślinnych, przez co są wprost konkurentami planktonu, a tem samem karpia. Dalej szuwary szkodzą przez zacienianie stawu. Wiemy, że światło i słońce dla gruntu — a grunt stawowy nie jest wyjątkiem — są niezbędne do jego aktywnego działania ,z tego też powodu domagamy się w stawach płytkiej wody, jak to p. Kossowski w swym artykule o zakładaniu stawów nadmienia.

Plony rolne na osuszonem stawisku korzystają także z osadu (namułu), pozostawionego przez wodę, który to osad przy długoletniem, jednostajnem nawadnianiu tworzy ogólnie znaną stawiarkę, której działanie nawozowe na polach również każdemu rolnikowi jest znane.

Dlatego też przemienne gospodarstwo stawowo-rolne jest wprowadzone przy intensywnem gospodarstwie stawowem, jednak różne są poglądy o okresie czasu, w którym ma sie mieniać woda z uprawą rolną. Dotychczas przechylano sie więcej do zdania, aby pozostawić grunt stawowy kilka lat z rzędu pod wodą (rozumie się, że tylko przez letnią porę, a nie przez zimę, bo postępowy gospodarz każdej zimy osusza staw, aby grunt wymarzł i chowa ryby w osobnych zimochowach), a potem znowu używać stawisko na kilkuletnią uprawę rolną. Według mego doświadczenia jednak, najwyższe plony ryb i produktów rolnych osiąga się przez coroczne zmienianie wody na rolę. Przynajmniej zauważyłem to na gruntach ubogich.

Aby nie ściągnąć na siebie zarzutu jednostronności, muszę zaznaczyć, że u niektórych osób, które tego sposobu zagospodarowania praktycznie jeszcze nie wypróbowały, spotkałem się z teoretycznym zarzutem, że przy corocznej zmianie woda wyługowałaby grunt ze składników dla roślin pożywnych na niekorzyść następujących produktów rolnych. O ile się dotychczas dowiedzieć mogłem, jest to pytanie przez naukowe badania w naturze (bo badania laboratoryjne nie są miarodajne) jeszcze niedostatecznie rozwiązane, w każdym razie jednak praktyczne rezultaty, co dalej wykażę ,przeczą temu zapatrywaniu. Nie jestem kompetentny, aby dać dokładne naukowe uzasadnienie tegoż, jednak zdaje mi się, że łatwo we wodzie rozpuszczalne składniki pożywne dla roślin, znajdujące się w ziemi, także bez nawodnienia przez deszcz wypłukane zostają i przez to dla plonów następnego roku nie są w ziemi zamagazynowane. Te składniki jednak, które dopiero przez

chemiczne wydzielanie korzeni roślin uwolnione zostają, również przy nawadnianiu w gruncie stawowym się zatrzymują.

Byłoby wskazane, aby nasza chemja rolna zagadnienie to przestudjowała i przeprowadziła doświadczenia porównawcze w gospodarstwach stawowych. Przy uniwersytecie w Krakowie otworzono katedrę gospodarstwa rybnego, którą objął profesor dr. Haempel,*) człowiek europejskiej sławy w dziedzinie gospodarstwa stawowego i fizjologji ryb, wobec czego można się spodziewać, że te itp. sprawy gospodarstwa rybnego zostaną i u nas w przyszłości naukowo i praktycznie zbadane i wyjaśnione. Tem więcej, że profesor dr. Haempel jest synem obywatela z Małopolski ,prowadzącego postępowe gospodarstwo stawowe, więc widocznie prof. dr. Haempel, przypatrując się od dzieciństwa gospodarstwu rybnemu, nabrał chęci do studjowania tej gałęzi wiedzy i doprowadził do tego, że jest dzisiaj autorytetem na tem polu. Dr. Haempel zaprowadził także u swego ojca w Malcu, koło Kęt, stawy doświadczalne.

Staw, w którym wypróbowałem w mowie będący sposób gospodarowania, jest 20 morgowym stawem w Rudzie Rożanieckiej, powiat Cieszanów. Grunt był przez wiele lat używany jako sztuczne pastwisko. Przez inwazję rosyjską w roku 1914/15 straciłem cały inwentarz żywy, a budynki zostały spalone ,wobec czego uruchomienie gospodarstwa rolnego tylko sukcesywnie mogło postępować, w najlepszym jednak razie upłynąć musiało kilka lat, nim zdobyłem tyle inwentarza, aby w mowie będące pastwisko zużytkować. W latach 1916 i 1917 podczas krótkich urlopów, które w domu spędzałem, widziałem niejednokrotnie chłopskie bydło bezkarnie się tam pasące. W roku 1918 postanowiłem jednak temu koniec położyć, nawadniając tych 20 morgów ,co tem łatwiej mogłem uczynić, ponieważ doprowadziłem tanim kosztem mnich tego stawu do stanu używalności ,a w tym roku rozporządzałem już własnym narybkiem.

W mowie będące 20 morgów przedstawia do $\frac{3}{4}$ części powierzchni torf, $\frac{1}{4}$ piasek, a więc grunt ubogi.

W lecie 1918 r. pod wodą, przyrost **karpia** wynosił 3553 kg.
W lecie 1919 r. znowu pod wodą przyrost karpia wynosił 927 kg.
W r. 1920 ziemniaki na oborniku, wydały 100 q na morgu.
W lecie 1921 roku pod wodą, przyrost karpia 2068 kg.

---

*) Informacje Szanownego Autora co do objęcia przez p. Haempla katedry w Krakowie są, zdaje się, nieścisłe, gdyż Oesterreichische Fischerei Zeitung z 15. 4. 1924 podaje wiadomość, że p. Haempel został mianowany zwyczajnym profesorem w Akademij Rolniczej w Wiedniu (przyp. Redakcji „Rybaka Polskiego").

W r. 1922 ziemniaki bez obornika wydały 70 q na morgu.

W roku 1923 pod wodą, sypano 80 q kainitu do wody, przyrost karpia 2118 kg.

Widzimy z tych cyfr, że w pierwszym roku, to jest 1918, przyrost karpia w stosunku do ubogiego gruntu był bardzo duży, co pochodzi z tego, że grunt przez długi czas nie był nawadniany, więc był stawem dziewiczym, na których to stawach przyrost zawsze bywa największy.

W następnym roku 1919 przyrost już spada na 927 kg. Gdyby staw ten był jeszcze i w następnym roku nawodniony, to bezwątpienia przyrost byłby się jeszcze bardziej zmniejszył. Jednak w roku 1920 staw ten, wzięty pod uprawę rolną, nawieziony obornikiem, daje dostateczny plon ziemniaków.

W następnym roku 1921 ta poprzednia zmiana grubo się opłaciła w przyroście rybnym bo ten zwiększył się na 2068 kg., więc bezsprzecznie więcej, niż można się było spodziewać z dwóch lat razem (1920 i 1921) w tym wypadku, gdyby staw w tych obydwu latach był bez przerwy pod wodą, to znaczy, że jeden rok z dobrym przyrostem, uzyskanym przez zmianę daje większą ilość karpia, jak nawet kilka lat z rzędu razem, ze złym przyrostem.

W roku 1922 staw był zasadzony ziemniakami bez obornika i wydał 70 q z morga, to jest plon, którego na podstawie doświadczeń lokalnych na tym gruncie ubogim bez nawozu ledwie mógłbym się spodziewać; więc przypuszczam, że nawodnienie następnemu plonowi ziemniaków nieylko nie zaszkodziło, ale i owszem dodatnio wpłynęło na urodzaj tychże.

Bezwątpienia staw w dziesięcioleciu produkuje sumarycznie więcej ryb, gdy użytkowany jest naprzemian uprawą rolną, niż nawadniany co lato, co jest znaną rzeczą; mam jednak przekonanie, że przynajmniej na gruntach ubogich sumaryczny[1] przyrost ryb jest największy — jeżeli zmiana następuje corocznie i nie w zbyt dużych odstępach czasu stawisko zostaje nawożone obornikiem.

Należy jeszcze nadmienić, że nawodnienie jest najlepszym środkiem wyniszczenia perzu, o czem na gruntach zaperzonych skutkiem gospodarki wojennej doskonale przekonać się mogłem.

Przy zastosowaniu płodozmianu stawowo-rolnego nie tylko uzyskuje się znaczny przyrost ryb, ale, bez uszczerbku tegoż, uzyskujemy znaczne plony produktów rolnych na gruncie stawowym. Należy więc zaliczyć w ten sposób prowadzone gospodarstwo do najbardziej intensywnych, szczególnie gdy się jeszcze używa w latach, w których się nawadnia, jak i przy uprawie rolnej, odpowiednich nawozów sztucznych i dokar-

mia się jeszcze ponadto karpie łubinem itp. W latach powojennych, z których daty podaję, było dla mnie wątpliwe, czy ze względu na konjunkturę opłaci się sztuczne dokarmianie karpia. Dlatego tego wówczas nie uczyniłem. Obecnie, gdy ceny łubinu i karpia zaczynają się wyrównywać do stosunku przedwojennego, karmienie karpia znowu się opłaca, tak samo jak się opłacało przed wojną.

Jeden warunek do prowadzenia gospodarstwa przemiennego jest konieczny, a to aby grunt stawowy dał się zupełnie odwodnić i dobrze osuszyć, na co przy zakładaniu stawów bardzo trzeba uważać i o czem p. Kossowski w wspomnianym artykule nadmienia. Warunek ten należy silnie podkreślić tak przy zakładaniu nowych stawów, jak i przy meljoracji starych, odpływ umieścić jak najniżej, aby sieć rowów w stawie była tak głęboka, jak przy odwadnianiu gruntu ornego tego wymagamy. Należycie wykonane rowy w stawie ułatwiają także połów ryb.

Drenowanie gruntu stawowego rzadko się da zastosować, bo tylko w takich warunkach jest możliwe, gdzie wylot drenów da się umieścić w samym stawie. W takim razie przy nawodnionym stawie dreny razem z wylotem są zalane wodą i nie funkcjonują, z chwilą jednak spuszczenia stawu dreny działają. Mam w Rudzie Rożanieckiej jeden staw, gdzie takie drenowanie jest zastosowane i wynik jest bardzo dobry, pomimo, że nawet ze strony fachowej uprzedzano mię, że zachodzi obawa zatykania się drenów. W stawie tym jednak dreny przez cały szereg lat dobrze funkcjonują.

Zupełnie mylne byłoby jednak zastosowanie drenowania tam, gdzie wylot drenów musiałby być umieszczony poza stawem, bo w tym wypadku woda przechodziłaby przez staw, względnie przez dreny, jak przez filter, zabierając ze sobą cenne ,rozpuszczalne składniki nawozowe.

Należałoby jeszcze nadmienić, że gospodarstwo rybne w Polsce może być znacznie rozszerzone i udoskonalone bez obawy hyperprodukcji, bo warunki zbytu są u nas dobre. W krajach zachodnich są pożądane karpie o wadze ponad półtora kg., podczas gdy u nas nietylko takie sztuki, ale także i półkilowe, a nawet mniejsze przy małej zniżce ceny są do zbycia. Konsumentami tych mniejszych karpi jest uboższa ludność żydowska, która ze względów rytualnych stara się mieć co sobotę rybę i zadawalnia się mniejszą sztuką, podczas gdy w krajach, gdzie te rytualne zwyczaje nie wywierają wpływu na targ, ryba jest potrawą zamożniejszych i z tego powodu są tam większe wymagania co do wielkości i dojrzałości karpia (ikra).

Możliwość zbytu mniejszych karpi jest jednak korzystna dla gospodarstwa rybnego, bo przy krótszem jego hodowaniu nietylko przyrost jest lepszy, ale także ryzyko i potrzebny kapitał obrotowy jest mniejszy.

(„Rolnik"). Hugo baron Wattmann.

ZADANIA RZĄDU, SAMORZĄDU I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH W ZAKRESIE RYBACTWA.

Referat wygłoszony na konferencji rybackiej w Ministerstwie Rolnictwa i D. P. w Warszawie dnia 14. III. 1924 r.)

Przy omawianiu budżetu M-twa R. i D. P. w komisjach budżetowych Sejmu i Senatu zastanowiono się m. i. nad celowością wydatków skarbu na rybactwo. Zarzuty podniesione przeciwko akcji rządowej w tym zakresie opierały się najczęściej na nieporozumieniu, które łatwo dałoby się sprostować, gdyby nie jedna okoliczność. Koła polityczne i gospodarcze nie biorąc pod uwagę wysoce odmiennych cech ustroju tej gałęzi gospodarstwa społecznego, nie zastanawiają się ani nad stanem rybactwa i jego potrzebami, ani też nad znaczeniem produkcji rybnej dla naszego kraju i dla tego sprawy rybactwa poprostu bagatelizują. Dla tego też jednym się zdaje, że opieki nad rybactwem należy zaniechać, jako że to jest ukryta forma wspomagania obszarnictwa — można było słyszeć tego rodzaju zarzuty w komisji sejmowej. Innym zaś się zdaje, że opieka nad rybactwem korzyści rolnictwu dać nie może i winna być przez Ministerstwo Rolnictwa zaniechana, przyczem nadzór nad rybołóstwem niech przejmą władze bezpieczeństwa publicznego, a sprawy hodowli i kultury odnośne organizacje rybackie.

W tym właśnie ostatnim kierunku zmierza rezolucja zgłoszona przez większość komisji Senatu. Łącznie z tem Senator Prof. J. Nowak zaproponował zwołanie specjalnej konferencji, celem zaznajomienia szerszych kół z zamierzeniami i planami M-wa R. i D. P. w zakresie rybactwa i umożliwienia tym kołom wypowiedzenia swej opinji co do ewentualnej reorganizacji obecnego systemu opieki nad rybactwem, jak też co do formy współpracy organizacji z Zarządem Rybactwa. Zgodnie z tem życzeniem zostało zorganizowane dzisiejsze zebranie, na którem przypada mi zaszczyt przedstawić zamierzenia i plany Zarządu Rybactwa i ogólne wyniki dotychczasowej działalności w zakresie uregulowania stosunków rybackich w Polsce.

Postulaty i plany rządowej organizacji rybackiej są wyraźne i jasne, podyktowane są bowiem kategorycznym nakazem życia i wypływają:

1. ze stanu rybactwa w Polsce i jego potrzeb.
2. z natury samej gospodarstwa rybnego,
3. ze znaczenia produkcji rybnej dla kraju,
4. ze stanu Samorządu i organizacji rybackich w Polsce te cztery momenty są drogowskazami pracy w rybactwie są źródłem wszelkich planów i koncepcji; z tego samego źródła płyną nakazy równie dla Rządu, jak też dla Samorządu i organizacji ideowo-społecznych, co znakomicie ułatwia dokonanie rozgraniczenia zadań tych poszczególnych ośrodków pracy. Po zaznajomieniu się z programem działalności Ministerstwa, Panowie się przekonają, że nie jest on do wykonania dla władz bezpieczeństwa publicznego, z któremi pomimo to współpraca zupełnie dobrze się układa we właściwym zakresie. Z drugiej strony stanie się widocznem, że działalność Zarządu Rybactwa nigdzie i nigdy nie ograniczała ani tem bardziej nie kolidowała z działalnością organizacji rybackich i Samorządu.

Od chwili zorganizowania wydziału rybackiego, przedtem M-wo b. dz. pruskiej, następnie M-wo R. i D. P. nieustannie podsuwały organizacjom rybackim rozmaite zadania, wspomagały je i wciągały do wspólnej pracy, często poprostu domagały się opinji i rzeczowej krytyki. Przyjemnie mi, jako organizatorowi tej pracy, powołać się na okoliczność, iż rozpocząłem organizację wydziału rybactwa w Poznaniu dopiero po zapewnieniu ze strony Prezesa T-wa Rybackiego na Woj. Poznańskie poparcia opinji rybackiej zamierzonemu przezemnie uregułowaniu stosunków rybackich w b. dzieln. pruskiej. Ogłoszone w swoim czasie uchwały konferencji sprawozdawczych I-ej za rok 1921 i II-ej za rok następny, w których brały udział wszystkie organizacje, które sprawą rybactwa w Polsce się interesowały, świadczą najlepiej o metodach naszej pracy i stosunku do czynnika obywatelskiego i do Samorządu.

Przypomnę poza tem rozporządzenie o utworzeniu przy wydziale rybactwa komisji doradczej z przedstawicieli organizacji rybackich; rozporządzenie to niestety nie weszło w życie wskutek likwidacji odrębności dzielnicowej na początku 1922 r.; projekt ten jednak zostanie zrealizowany obecnie przez utworzenie sekcji rybackiej w Radzie Rolniczej, którą się powoła po uchwaleniu odnośnej ustawy przez Sejm.

Wreszcie w celu zabezpieczenia stałej łączności z organizacjami rybackiemi były szeroko stosowane, zasięganie opinji w każdej zasadniczej sprawie, jak też rozsyłanie okólników i komunikatów w aktualnych sprawach; tym względem również powodowane M-wo czyniło znaczne wysiłki, żeby, pomimo wszelkie trudności wydawnicze, utrzymać jedyne pismo rybackie w Polsce.

Zorganizować rybactwo bez udziału bezpośrednio i najwięcej interesowanych w tem — samych rybaków, byłoby pomysłem poronionym i władze rybackie nie stały by na wysokości swego zadania gdyby tego momentu należycie nie doceniały. Muszę jednak już tu na wstępie z ubolewaniem zaznaczyć, że usiłowania w zakresie nawiązania współpracy organów Ministerstwa z organizacjami rybackimi były temi usiłowaniami, które dały najmniejsze rezultaty. Mówię o tem zabiegając nieco naprzód, uważam jednak za konieczne zaakcentować to, gdyż brak współpracy, wywołany przez stagnację w życiu społecznem rybackiem, jest największą bolączką dzisiejszą w stosunkach rybackich. Dlatego też sądzę, że ten moment będzie głównym, którego konferencja obecna ma dotknąć; wobec tego celem lepszego zobrazowania tej luki, która powstaje wskutek braku w Polsce czynnych organizacji rybackich, przedstawienie programu i wyników pracy Zarządu Rybactwa poprzedzę krótkim wyjaśnieniem co do stanu rybactwa, natury gospodarstwa rybnego, znaczenia produkcji rybnej, oraz stanu organizacji rybackich i Samorządu. Wyjaśnienie momentów, które decydują o kierunku i zakresie prac koniecznych do wykonania przez poszczególne czynniki wchodzące w rachubę, być może da ten wspólny, bo oparty na niezaprzeczonych danych, język, o który zdaje się szczególnie jest trudno w rybactwie i ułatwi w ten sposób dyskusję nad najbardziej aktualnem zagadnieniem w rybactwie.

Stan rybactwa w Polsce.

Nie zawsze się zdaje sobie sprawę z tego, czem w gruncie rzeczy jest rybactwo w Polsce, oraz co w tem rybactwie jest najbardziej ważnem. Zastanowienie się jednak nad tem jest konieczne i może wielu doprowadzić do niespodziewanych wniosków, przedewszystkiem zaś do zrozumienia, że rybactwa w Polsce nie można traktować według jakiejś określonej recepty wiedeńskiej, czy też moskiewskiej.

Rybactwo w Polsce ma swoiste cechy i nie da się porównać z rybactwem dawnych państw zaborczych. Polska niema i nie będzie miała rozwiniętego uprzemysłowionego rybołóstwa morskiego, dającego w Niemczech dziesiątki miljonów klgr. ryb; Polska nie posiada t. zw. rejonów wielkiego rybołóstwa, które w Rosji dają każdy 50 do 300 miljonów kg. ryb. Z drugiej jednak strony rybactwo w Polsce nie jest li tylko hodowlą karpia w stawach sztucznych, z czem tak często osoby mało orjentujące się identyfikują całą produkcję rybną w Polsce, wykreślając przez to znaczenie obszernych terenów jeziorowych i wód bieżących.

Otóż należy zawsze pamiętać, że gospodarstwo stawowe daje najwyżej 5 miljonów kg., czyli około 25% obecnej pro-

dukcji rybnej w Polsce i tylko 5% konsumcji ryb w naszym kraju. Jakkolwiek ta dziedzina rybactwa ma przed sobą nadzwyczaj pomyślne widoki rozwoju, tylko w małym stopniu dzisiaj wykorzystane, to jednak zawsze dla produkcji ogólnej kraju będzie miała znaczenie drugorzędne. Przy badaniu stanu rybactwa w Polsce winna wszystkich zastanawiać rola obecna oraz przyszłość rybołóstwa t. zw. śródlądowego na wodach otwartych, t. j. gospodarstwa rybnego rzecznego i jeziorowego. Produkcja na tych terenach wynosi obecnie przeszło 10 miljonów kg., czyli daje około 15 miljonów franków złotych rocznego dochodu, który drogą nieskomplikowanych zabiegów i bez znacznych nakładów mógłby być w przyszłości dwukrotnie podniesiony. Kapitalizując dochód możemy ocenić bogactwo zawarte w tej dziedzinie rybactwa na 500 miljonów franków złotych, którą to wartość mogą zabiegi gospodarcze podnieść w krótkim czasie dwukrotnie: czyż nie jest to kopalnią złota, za którą często istotnie uchodzą tereny rybne?

Gospodarczo ściśle z rybołóstwem śródlądowem jest związane nasze rybołóstwo morskie, o produkcji blisko 5 miljonów kg. Oprócz momentu gospodarczego ważnym tu jest moment polityczny, gdyż utrzymanie i rozwój rybołóstwa morskiego jest zagadnieniem utrzymania i rozwoju stałej z morzem związanej ludności nadbrzeżnej, co stanowi jedną z najważniejszych części zagadnienia dostępu do morza, obok kwestji marynarki i portów.

Rybołóstwo śródlądowe i morskie, dające razem 75% ogólnej produkcji ryb w Polsce, ryb będących artykułem powszechnej konsumcji, winno decydować o kierunku i zakresie działalności organizacji rządowej. Należy przytem nadmienić, że rybołóstwo to jest zajęciem przeważnie ludowem, zatrudniającem około 6000 uprawnionych do rybołóstwa, ich rodziny i robotników.

O ile przytem gospodarstwa stawowe stanowią własność prywatną, wody przybrzeżne morskie oraz większość wód bieżących tej własności nie znają, będąc albo dobrem publicznem, albo własnością Skarbu Państwa, co nakłada na władzę rządową specjalne obowiązki w zakresie regulowania tytułu użytkowania: również blisko 30% jezior, czyli około 80 000 ha stanowią własność Skarbu Państwa.

To specjalne zainteresowanie władzy państwowej w gospodarstwie rybnem zostanie spotęgowane, gdy dotkniemy natury gospodarstwa, znaczenia produkcji i stanu działalności organizacyj rybackich w tej dziedzinie.

(Ciąg dalszy nastąpi). Józef Borowik.

Sprawozdanie z rybołóstwa morskiego za czas od 1. 9. do 31. 12. 1923 r.

(według danych Wydziału Rybackiego Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych).

Miesiąc	Ilość rybaków	Ilość łodzi		1) lość ryb złowionych w kg. 2) Cena w mkp. za kg						Ogólna ilość złowionych ryb w kg	Ogólna wartość połowu w markach polskich
		motorowych	niemotorow.	łosoś	węgorz	flądra	śledź	Szproty	inne ryby		
Wrzesień . .	880	69	24	75	32 091	79 830	14 500	100	67 419	194 015	4 422 931 000
				90 000	70 000	12 000	12 000	12 000	5000—20 000		
Październik .	1212	46	246	125	16 610	30 200	2700	148 600	32 240	230 525	11 864 650 000
				180 000	150 000	60 000	55 000	35 000	15000-120 000		
Listopad . . .	1087	78	290	964	910	18 800	40 465	84 160	26 625	174 924	16 933 100 000
				1 000 000	4 000 000	1 200 000	100 000	600 000			
Grudzień . .	1078	74	201	2200	2580	10 270	130 600	67 145	13 480	226 270	49 392 000 000
				4 000 000	1 500 000	500 000	200 000	100 000	80000-90 0000		

Ad wrzesień. We wrześniu połowy były niewielkie. Spodziewany przez rybaków połów węgorzy nie dał spodziewanych rezultatów — złowiono stosunkowo nieznaczną ilość tego gatunku. Połowu flądér również nie można zaliczyć w tym miesiącu do obfitych, łososi prawie wcale nie było. Jedynie dość dobre wyniki dały połowy makreli, które poławiano sieciami pływającemi. Wobec tego, iż połowy rybacy zbywali przeważnie w stanie żywym, wędzarnie były nieczynne.

Po zakup węgorzy zjeżdżali się kupcy z Danji i Szwecji z zamiarem skupowania tej ryby bez pośrednictwa firmy Mix i Lueck w Gdańsku, która dawniej skupowała całkowite połowy najcenniejszych ryb.

Straty rybackie w tym miesiącu wyniosły przeszło 20 milionów marek w postaci zniszczonych sieci i haczyków.

Ad październik. W październiku w okresie od 17. do 20. złowiono dużą ilość szprotów. Ponieważ rybki te były bardzo tłuste i w czasie ciepłej pogody psuły się — wędzarnie brały je niechętnie ;część połowów szprotów rozebrały wędzarnie, część zamieniano po wsiach na produkty rolne. Zdarzały się jednak wypadki, że z powodu braku nabywców złowione szproty wrzucano z powrotem do wody. W październiku zakończono połów flądér, kwapów i makreli. Śledzi złowiono niewiele; połowy łososi jeszcze w ciągu października nie rozpoczęły się. W pierwszej połowie października zakończyły się połowy węgorzy; w roku bieżącym zdobyto tej ryby mniej niż w latach poprzednich. Żywe węgorze przeważnie sprzedawano jednej z firm szwedzkich, która przysłała na Hel duży kuter motorowy; firma ta płaciła rybakom po 125 000—150 000 mk. za funt i nabyła węgorzy łącznie na sumę 19 000 koron szwedzkich.

Wskutek burz rybacy stracili w październiku 5 niewodów gruntowych.

Ad listopad. W listopadzie panowały silne wiatry, które uniemożliwiły wyjazd na połowy w ciągu 2 dni. Burza 9—10 listopada, w czasie której poziom wody wzniósł się około 1 m. spowodowała dość znaczne straty w łodziach i przyrządach.

Połów szprotów był w ciągu listopada nieznaczny, dopiero w ostatnim dniu miesiąca zjawiły się szproty w Zatoce Puckiej w znacznej ilości, b. wiele szprotów było w wodach terytorialnych gdańskich około Schiewenhorst. Połów śledzi był lepszy niż szprotów, a dnia 30 listopada nawet b. dobry po kilkanaście centnarów na łódź. Połów flądér i węgorzy był mały. Słaby połów sieji w Zatoce Puckiej około Chałup i Szwarzewa.

W listopadzie było czynnych 18 wędzarni o 61 piecach.

Działalność Morskiego Urz. Rybackiego między innemi wyraziła się w udzielaniu pożyczek z ramienia Państwowego Banku Rolnego, w wysokości 46 miljonów mkp., z tego w materjałach niezbędnych dla rybołóstwa na 36 miljonów. Pożyczki zaciągnięte przez rybaków w materjałach i gotówce na łączną sumę 1 740 949 978 mkp. — w czasie od maja do października zostały prawie całkowicie zwrócone. Przydzielono dla wędzarni jeden wagon soli wolnej od akcyzy, do solenia śledzików i sprotów. W okresie tarła uzyskano, zapłodniono i umieszczono w wylegarni puckiej przeszło 2 miljony ikry Coregonus lavaretus (sieja wędrowna).

Przesłano do założonych bibljoteczek w Rewie, Kuźnicy i Chałupach po 43 tomiki książek z dziedziny historii i geografii Polski i beletrystyki przeważnie historycznej.

Ad grudzień. Ogólne połowy ryb w miesiacu grudniu były naogół niewielkie i w porównaniu z wynikiem połowów w grudniu 1922 r. przedstawiają zaledwie ¼ część. Przyczyną tego była niesprzyjająca dla wykonywania rybołóstwa pogoda. W okresie tym najwięcej złowiono śledzi i szprotów, które zjawiły się licznie w zatoce gdańskej. Począwszy od

20 grudnia połowy zmniejszyły się znacznie, gdyż mrozy i lód dość często przeszkadzały rybakom w wystawianiu sieci. Połów łososi na Bałtyku był nieznaczny, również złowiono niewielką ilość troci około Rewy. W zatoce puckiej rybacy uprawiali z lodu poowy węgorza przy pomocy ości.

W końcu grudnia zamarzły wszystkie porty, przez co uniemożliwiony został wyjazd kutrów rybackich na połowy.

W grudniu czynnych było 23 wędzarni. Burze zniszczyły 2 niewody wraz z linami o waroście około 250 000 000 marek.

ZAPISKI.

Kalendarzyk rybacki na maj. W Małopolsce do 15 maja ochrona lipieni (Thymallus thymallus), głowacic (Salmo hucho), świnek (Chondrostoma nasus), 16 maja rozpoczyna się ochrona brzan (Barbus barbus), cyrt (Abramis vimba). Przez cały maj ochrona wyrozuba (Leuciscus wyrozub), czopów (Aspro streber i Aspro zingel), sandacza (Lucioperca sandra) i samicy raka. — W Wielkopolsce od 5 maja ochrona wiosenna. Do 31 maja ochrona gatunkowa raka. — Na Pomorzu do 26 maja ochrona wiosenna, do 31 maja ochrona gatunkowa raka.

Do Pomorskich Rybaków! Spółdzielnia rybacka „Przyszłość" w Toruniu rozpoczyna swą działalność, zaopatrzona w dostateczny kapitał obrotowy, lodownie w Laskowicach i chłodnię z lodownią w Toruniu. Do zakupu ryb i ich ekspediowania na wewnętrzne rynki krajowe zostali upoważnieni przez Spółdzielnię panowie Władysław Betyna z Bydgoszczy i Bolesław Olkiewcz z Złotorji. Spółdzielnia ma zabezpieczony zbyt ryb na dogodnych warunkach komisowych za pośrednictwem Związku Producentów Ryb w Warszawie, ul. Rybaki Nr. 18. Panowie Betyna i Olkiewicz będą płacili gotówką za nabyty od dostawców towar i wydawali formalne kwity, które należy zachować dla rocznych obrachunków dywidendy.

Ci z dostawców, którzy mieszkają w niedogodnych warunkach komunikacyjnych, co powoduje znaczny koszt dojazdu do nich agentów Spółdzielni, postąpią najkorzystniej dla siebie i dla Spółdzielni o ile bezpośrednio sami prześlą towar naszemu komisjonerowi, Związkowi Producentów Ryb w Warszawie, ul. Rybaki Nr. 18. Po otrzymaniu z Warszawy wiadomości, że ryby tam nadeszły, Spółdzielnia przekaże tym dostawcom połowę w przybliżeniu ich należności, reszta zaś po sprzedaniu ryb i otrzymaniu rachunku z Warszawy, co nastąpić ma z reguły nie później jak w 14 dni po wysłaniu towaru. Wysyłając towar do Związku Producentów Ryb, należy jednocześnie telegrafować, ile kilogramów się wysyła i czy towar adresowany jest na Warszawę Gdańską, czy na Warszawę Główną. O ile towar idzie przez Grudziądz, Mławę, to przychodzi na Warszawę Gdańsk, o ile zaś przez Bydgoszcz i Toruń to na Warszawę Główną. Na telegramie zawiadamiającym

o wysłaniu ryb dostateczny jest taki adres: Warszawa Prorvby. Fracht należy adresować: Warszawa, Związek Producentów Ryb ul. Rybaki Nr. 18. Wysyłający towar sami w sprzedaż komisową opłacają koszty przewozu i ponoszą sami ryzyko, ale też odnoszą przeważnie większe korzyści, gdyż Spółdzielnia będzie pobierała tylko niskie komisowe. Ci, którzy sprzedadzą towar za gotówkę, nie ponoszą ryzyka, ale też i mniejsze odnoszą korzyści, gdyż Spółdzielnia ponosząc sama ryzyko takich transportów, musi bardziej dbać o swój zysk. W każdym razie na podstawie próbnych transakcji i transportów, które już były robione, można twierdzić, że rybacy, którzy oddadzą swój towar do Spółdzielni, czy to za gotówkę, czy w komis, wyjdą na tem lepiej, niż ci, którzy sprzedają przekupniom. W zależności od tego, czy rybacy zrozumieją swój interes i czy będą dążyli do ułatwienia pierwszych kroków ółdzielni będzie też i rozwój i rozkwit tej ostatniej. O ile Spółdzielnia pozyska większe ilości ryb, pozyska też i zaufanie władz: od tego zaufania zależne są dalsze kredyty rządowe dla Spółdzielni, a w razie pozyskania dalszych niskoprocentowych kredytów rządowych można będzie myśleć o zorganizowaniu handlu sieciami.

Wiemy, że czeka nas walka ze zorganizowanymi handlarzami, którzy tak łatwo nie wypuszczą ze swych rąk ofiar. Tę walkę już handlarze żydzi rozpoczęli, a dowodem tego to fakt, że z chwilą gdy Spółdzielnia rozpoczęła zakup ryy, handlarze podnieśli cenę zakupu ryb na jeziorach prawie podwójnie, tak, że obecnie jest ona równa cenie detalicznej sprzedaży w Warszawie. Handlarze, jak widać z tego, zdecydowali się przez jakiś czas nawet ponosić stratę, byle Spółdzielnia ryb nie mogła zakupywać, bo sądzą, że się zniechęcimy, a oni potem ponownie bez konkurencji będą mogli Was wyzyskiwać.

Rybacy! Czyż dla chwilowej wyższej ceny pójdziecie z żydami, przeciw Waszej Spółdzielni, po to, aby później stać się ponownie ofiarą wyzysku handlarza, przeważnie żyda?

Spółdzielnia nie chce Wam dużo obiecywać, gdyż cały jej byt zależy od tego, czy Wy ją sami poprzecie. Wiedzcie, że Spółdzielnia nie chce zarobić dużo na funcie, ona chce byście Wy mogli w przyszłości otrzymywać lepsze ceny, niż Wam płacą handlarze. Lecz Spółdzielnia może egzystować kontentując się małym zyskiem na funcie tylko wtedy, gdy tych funtów do handlu będzie miała dużo od Was.

Przyszłość Spółdzielni, to przyszłość Wasza i Waszych dzieci, to wyzwolenie z niewoli paskarskiej handlu rybnego: przyszłość ta w Waszych rękach. Z ufnością w powodzenie wspólnej sprawy rybackiej rozpoczynamy naszą działalność „w Imię Boże!"

Biuro Spółdzielni mieści się w Toruniu w lokalu Pomorskiej Izby Rolniczej.

Zmiany w ustawie rybackiej. Na wniosek p. Ministra Rolnictwa i D. P. Rada Ministrów zatwierdziła ustawę w przedmiocie zmian w ustawie o rybołóstwie z dn. 31. 10. 1887 r. dla Kr. Galicji i Lodomerji z W. Ks. Krakowskim.

Obok zmian ogólnych dotyczących nomenklatury władz wprowadzono szereg zmian szczegółowych.

Art. 4. W § 15 wymienionej w art. 1 ustawy między ustępem 2 a 3 wstawia się następujące wyrazy:

„Czynsz dzierżawny określa się w gotówce lub w kilogramach szczupaka żywej wagi.

Przy dzierżawach, w których czynsz określono w gotówce, władza administracyjna I. instancji ma prawo przerachować raty dzierżawne, płatne po wejściu w życie niniejszej ustawy, podług przeciętnych cen targowych szczupaka, istniejących w dniu zawarcia umowy w najbliższem mieście powiatowem.

Wartość rat dzierżawnych określonych w naturze płaci się w obowiązującej walucie; władza administracyjna I instancji oblicza należną sumę na podstawie przeciętnej detalicznej ceny targowej w siedzibie odnośnego Urzędu Wojewódzkiego.

Jeżeli cena rynkowa jest inna w terminie płatności czynszu, niż w dniu rzeczywistej zapłaty, obowiązuje cena wyższa."

Art. 5. §66 wymienionej w art. 1 ustawy otrzymuje brzmienie następujące:

„Każdy łowiący ryby poza ogrodzonemi miejscami musi posiadać przy sobie wystawione przez władze administracyjne I. instancji zaświadczenia uprawnienia do rybołóstwa na odnośnej wodzie i okazać je na żądanie organom nadzorczym. Pomocnicy i robotnicy dzienni, pracujący w obecności posiadacza takiego zaświadczenia, są wolni od tego obowiązku.

Zaświadczenia uprawnienia dla właścicieli lub dzierżawców wód rybnych oraz dla ich personelu stałego wystawia się w formie „karty rybackiej", dla innych zaś osób, nie trudniących się zawodowo w celu zarobkowania rybołóstwem, a dopuszczanych do połowu ryb przez uprawnionych do tego, w formie „książeczki rybackiej". Karty i książeczki rybackie wystawia się na rok kalendarzowy, właścicielom lub dzierżawcom prawa rybołóstwa po przedłożeniu zaświadczenia lub na podanie, wniesione przez służbodawców, zaś innym osobom, dopuszczonym do rybołóstwa, po przedłożeniu pozwolenia na połów ryb, udzielonego przez uprawnionych. Karty i książeczki rybackie są ważne tylko dla tych osób i na tych wodach rybnych, na które opiewają.

Opłaty za karty rybackie i książeczki rybackie ustala corocznie Minister Rolnictwa i Dóbr Państwowych w porozumieniu z Ministrem Skarbu. Książeczki rybackie można wydawać też na jeden miesiąc za opłatą ¼ należności. Rozszerzenie ważności wydanych kart względnie książeczek rybackich przez dalsze wpisy do nich nowych wód rybnych, nie podlega opłacie. Formularze kart i książeczek rybackich ustanowi Minister Rolnictwa i Dóbr Państwowych.

Wydanie karty, względnie książeczki rybackiej, można odmówić:

a) osobom, które nie mogą przedstawić dostatecznych dowodów, że mają prawo łowić ryby, jako właściciele, dzierżawcy — względnie poddzierżawcy — prawa rybołóstwa, jako ich stały personel, lub jako posiadający pisemne zezwolenie uprawnionych do rybołóstwa;

b) osobom nieuprawnionym do rybołóstwa, jeżeli w ciągu trzech ostatnich lat zostały prawomocnie skazane za kradzież, sprzeniewierzenie, oszustwo, przestępstwo łowieckie lub rybackie, za opór przeciwko urzędnikowi lub zaprzysiężonemu strażnikowi rybackiemu, lub gdy kary były połączone z nadzorem policyjnym, utratą czci lub praw;

c) osobom nie zamieszkałym w Państwie Polskiem.

Art. 6. Ustęp 1 i 2 § 80 wymienionej w art. 1 ustawy otrzymują brzmienie następujące:

„Przekroczenia ustawy i przepisów lub zarządzeń na jej podstawie wydanych, łącznie z zarządzeniem zamknięcia przekopów, w myśl § 10 ust. 2 i § 49, karać będzie, o ile powszechna ustawa karna nie znajdzie zastosowania, władza administracyjna I instancji grzywną w wysokości 2—30 krotnej opłaty za kartę rybacką. W razie powtórnego wykroczenia grzywna może być podwojona.

W razie niemożności uiszczenia, grzywna zamieniona będzie na karę aresztu, przyczem dwukrotną opłatę za kartę rybacką liczyć należy za jeden dzień aresztu".

Art. 7. Wykonanie niniejszej ustawy powierza się Ministrowi Rolnictwa i Dóbr Państwowych.

(Przegląd Myśliwski i Łowiectwo Polskie.)

PRENUMERATĘ

RYBAKA POLSKIEGO

2 ZŁOTE POLSKIE

NA II. KWARTAŁ 1924

należy bezzwłocznie

nadsyłać czekami P.K.O.

na konto nr. 200 413.